

Hugo López Castaño

El comportamiento de la oferta laboral y de la tasa de desempleo: indeterminación teórica e incertidumbre empírica.

Lecturas de Economía. No. 16. Medellín, enero-abril de 1985. pp. 41-62.

● **Resumen.** Uno de los puntales tradicionales de la teoría económica —sobre todo de la escuela neoclásica— ha sido la noción del trabajo como mercancía, cuyo precio y cuya cantidad transada se determinan por una oferta y una demanda, generadas independientemente en el mercado laboral. Si el empleo y los salarios son un caso particular de la teoría del cambio, entonces todas las teorías económicas, incluyendo las de la producción y la acumulación, pueden construirse sobre esta base. No obstante este proyecto explicativo tiene —desde los modelos más simples— un talón de Aquiles: la incertidumbre teórica acerca de las formas de la oferta laboral, puesto que ésta puede responder positiva o negativamente al salario dependiendo de la potencia de las fuerzas a favor y en contra. El caso de una economía de alto desempleo crónico, como la colombiana, muestra que esa incertidumbre teórica se asocia a una incertidumbre empírica: el comportamiento paralelo de la oferta y la demanda de trabajo en el mediano y en el corto plazo destruye la hipótesis de la independencia genérica de ambas y hace indeterminado el comportamiento de la tasa de desempleo, que deja de ser así un buen indicador de la situación laboral.

*The Behavior of the Supply Function and the Rate of Unemployment:
Theoretical Indetermination and Empirical Uncertainty.*

● **Abstract.** *One of the traditional cornerstones in economic theory —mainly in the Neoclassical school— has been the notion of labor as a commodity and the determination in the labor market of its price and quantity, traded by means of the demand and supply functions —independently generated. If employment and wages are only a special case of the theory of exchange then all theories, including the ones of production and accumulation, could stand over this base. However this project has —even in its simpler versions— its Achile's heel: the theoretical uncertainty about the shape of the labor supply function, due to ambiguous effect of wage changes. In the case of an economy, like the colombian —with a high long-standing level of unemployment— the theoretical uncertainty is associated with an empirical one: the parallel behavior of the supply and demand of labor functions, in the medium and short terms, destroys the hypothesis of their genetic independence and the behavior of the rate of unemployment is undetermined. The rate of unemployment is not a trustable indicator of the labor market situation.*

INTRODUCCION

Por regla general la teoría económica se ha esforzado siempre por ofrecer del desempleo una explicación que tenga también un carácter estrictamente económico (y no principalmente demográfico o sociológico). Para ello ha echado mano del concepto de “mercado laboral”, es decir de la idea según la cual el trabajo, o la fuerza de trabajo, es una mercancía —es decir, una mercancía “como las otras”— cuyo precio (el salario), cuya cantidad transada (el empleo) y cuya cantidad excedente (el desempleo) son determinados por una oferta y una demanda generadas, *de manera independiente*, por factores económicos. La demanda de brazos se ha relacionado no sólo con los salarios (y por esta vía con la tecnología) sino también con el nivel de la demanda agregada y la producción. La oferta se ha hecho, por su parte, depender funcionalmente del nivel salarial.

No obstante este cuadro (que convierte al empleo y los salarios en un caso particular de la teoría del intercambio y sobre esta base construye la explicación de la producción y la acumulación) ha estado ensombrecido por un obstáculo fundamental: la incertidumbre teórica sobre la respuesta de la oferta laboral a las variaciones en los salarios. En estas condiciones, la explicación del comportamiento de largo plazo de la fuerza laboral ha terminado por quedar exclusivamente en las manos de los demógrafos y sociólogos, mientras que para su movimiento de corto y mediano plazo sólo resta un vacío teórico. Pero el problema es también práctico: si, como lo veremos, la oferta laboral puede variar “erráticamente” o si —como parece ser el caso colombiano— suele variar al unísono con la demanda (con los puestos de trabajo), la tasa de desempleo puede terminar por disminuir durante las crisis y/o por aumentar durante los auges, dejando de ser un indicador “correcto” de la situación del mercado laboral.

Estas líneas pretenden ocuparse de estos temas. Primeramente (sección I) se examinará la indeterminación que se deriva, para la oferta laboral, de las explicaciones neoclásicas. En segundo lugar (sección II) se mostrará, con ayuda de estadísticas colombianas, el carácter procíclico que en el mediano plazo posee la fuerza laboral y la indeterminación que adquiere en consecuencia la tasa de desempleo; además se demostrará el carácter espurio que tienen algunas explicaciones corrientes diseñadas para dar cuenta de un fenómeno. Finalmente (sección III) se sugerirán, a manera de conclusión, algunas hipótesis y direcciones de investigación sobre las que parece conveniente trabajar con el fin de resolver los aspectos teóricos y estadísticos del problema.

I. LA TEORIA NEOCLASICA Y LA INDETERMINACION DE LA OFERTA DE TRABAJO

La teoría neoclásica no es la única en considerar el trabajo como una mercancía; el mismo Marx, tan alejado teóricamente de esa escuela, basaba la explicación del sistema económico capitalista en el carácter mercantil de la fuerza de trabajo¹; sin embargo sí es la corriente de pensamiento que ha llevado más al extremo la idea de que se trata de “una mercancía como las otras” y de que el salario es un “precio como los otros”. Conviene, por tanto examinar las tesis neoclásicas: esclarecerán las conclusiones extremas a que puede llevar esta idea.

Para el neoclasicismo la oferta agregada de trabajo es la suma de las ofertas individuales, y estas últimas se derivan, en el modelo más simple, a partir del problema de la maximización de la utilidad y bajo dos hipótesis principales: primera, que existe una separación radical entre el ocio-placer y el trabajo-asalariado-displacer; segunda, que las decisiones son tomadas aisladamente por cada individuo. Aunque en el curso del largo debate que se ha suscitado al respecto, estas dos hipótesis han sido revisadas, es saludable comenzar con el modelo más sencillo puesto que contiene *ad ovo* toda la incertidumbre sobre la respuesta de la oferta a los salarios, la cual se mantendrá en los modelos más refinados.

1 “Metodológicamente el procedimiento teórico de Marx se apoya en la noción de *mercancía particular*... dos [son] las tentativas sucesivas y complementarias que Marx realiza en *El Capital* para construir esas mercancías particulares que son la *fuerza de trabajo* (numeral 3 del capítulo VI del Tomo I) y *el capital ficticio* (sección V del Tomo III)”. Benetti, Carlo y Cartelier, Jean. “El capital como mercancía, una contradicción de la economía política”. *Lecturas de Economía*. No. 14. Medellín, mayo-agosto de 1984. p. 42.

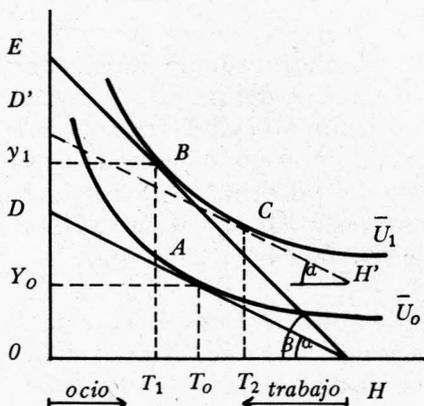
1. Efectos ingreso y sustitución: el modelo básico

Examinemos —con ayuda del Gráfico No. 1.b la solución al problema de maximización de la utilidad individual (que depende directamente de la cantidad consumida de bienes y del ocio disfrutado) cuando la restricción presupuestal viene dada por la percepción exclusiva de ingresos salariales².

Gráfico No. 1

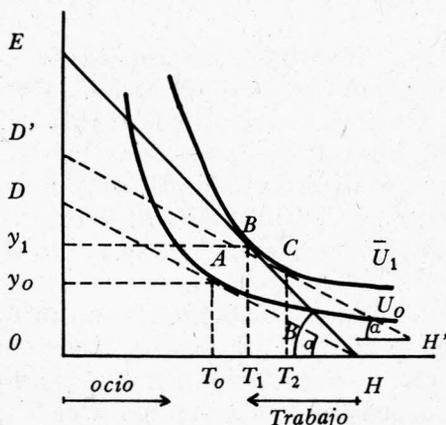
EFFECTOS INGRESO Y SUSTITUCION ANTE VARIACIONES EN EL SALARIO

Ingreso real (y)



- a. EFECTO SUSTITUCION MAYOR QUE EFECTO INGRESO:
La oferta laboral aumenta con el salario real.

Ingreso real (y)



- b. EFECTO INGRESO MAYOR QUE EFECTO SUSTITUCION:
La oferta laboral disminuye con el salario real.

Nota: Matemáticamente la derivación de la curva individual de trabajo es ésta:

- (1) $U = U(y, \sigma)$; $U_y, U_\sigma > 0$ y $U_{yy}, U_{\sigma\sigma} < 0$ (U : utilidad, y : ingreso real, σ : ocio)
- (2) $Y = T \cdot \omega = (H - \sigma) \cdot \omega$ (T : trabajo, H : duración período, ω : salario real). La maximización de (1) sujeto a (2) implica:
- (3) $U_\sigma / U_y = - dy/d\sigma = \omega$ (la tasa marginal de sustitución = salario real)
- (4) $\frac{1}{U_y^3} [U_{\sigma\sigma} U_y^2 - 2U_{\sigma y} U_\sigma U_y + U_{yy} U_\sigma^2] > 0$, que se cumple si el ingreso y el ocio son bienes

independientes ($U_{\sigma y} = 0$), o complementarios ($U_{\sigma y} > 0$), o si siendo sustitutos ($U_{\sigma y} < 0$) son realmente bienes económicos distintos (no sustitutos perfectos).

Dado que $U_\sigma = U_\sigma(Y, \sigma) = U_\sigma(T, \omega, H - T)$ y $U_y = U_y(y, \sigma) = U_y(T, \omega, H - T)$ la expresión (3) puede escribirse:

$$(3) \frac{U_\sigma(T, \omega, H - T)}{U_y(T, \omega, H - T)} - \omega = 0 = f(T, \omega, H)$$

y despejando (T) de (3):

- (5) $T = \varphi(\omega, H)$: que es la oferta individual de trabajo en términos del salario real.

2 Véase al respecto: Perlman, Richard. *Labor Theory*. Nueva York, John Wiley & Sons Inc., 1969. Cap. I.

Las curvas de indiferencia ingreso-ocho están definidas como el conjunto de combinaciones posibles de ingreso real (o cantidad de bienes: Y) y de ocio (O) que rinden el mismo nivel de utilidad (\bar{U}_i). Fijada la cantidad de una de esas dos variables, el aumento de la otra lleva a una curva de indiferencia superior ($\bar{U}_1 > \bar{U}_0$). Las curvas son decrecientes: se aceptan reducciones en el ingreso real sólo si el ocio aumenta (la cantidad sacrificada de ingreso por unidad adicional de ocio: $-dy/do$, se denomina tasa marginal de sustitución). Son cóncavas hacia arriba, lo que significa que la tasa marginal de sustitución es decreciente (a medida que el ocio aumenta en dosis iguales sucesivas la cantidad de ingreso que resulta aceptable sacrificar es cada vez menor); y finalmente se vuelven asintóticas a los ejes de coordenadas: no es posible vivir solo de ocio ni tampoco sin él.

La restricción presupuestal (el monto de los salarios totales devengados) está representada por la familia de rectas que parten del punto H . La pendiente de cada recta mide el tipo de salario y los puntos de la misma representan los diversos niveles de ingreso (ordenada) correspondientes al tiempo trabajado (distancia de H hacia el origen) o al ocio disfrutado (distancia del origen hacia H). Así, si originalmente el salario real fuera tg_α , la curva HD visualiza los niveles de ingreso y ocio al alcance económico del individuo.

En estas condiciones la utilidad máxima se obtendrá donde la recta de presupuesto sea tangente a la curva de indiferencia más alta, es decir donde la tasa de sustitución marginal ingreso-ocho sea igual al salario. Si este último es α el equilibrio estará pues en el punto A : El individuo trabaja HT_0 horas, percibe un ingreso real (Y_0) y disfruta de una cantidad (OT_0) de ocio; Su nivel de utilidad es \bar{U}_0 .

Supongamos ahora que el salario real sube de α hasta β : la recta de presupuesto pasa de (HD) a (HE). El nuevo punto de equilibrio se encontrará en el punto B , con un nivel de utilidad (\bar{U}_1) mayor. El ingreso percibido es Y_1 ($Y_1 > Y_0$), la oferta de trabajo es HT_1 y el disfrute de ocio OT_1 .

Ahora bien, como lo hacía notar ya Lionel Robbins³, el efecto total que el alza de los salarios tiene sobre la oferta laboral ($T_0 T_1$) puede dividirse en dos componentes:

a. Un efecto ingreso ($T_0 T_2$) que normalmente es negativo (que disminuye la oferta de trabajo): a mayores salarios mayor nivel de vida, y a

3 Robbins, Lionel. "On the Elasticity of Demand for Income in Terms of Effort". *Económica*. Vol. X. Junio de 1930.

condición de que el ocio sea *un bien normal* mayor será el ocio demandado y menor la cantidad de trabajo ofrecida. El efecto puede aislarse suponiendo que los salarios no han variado pero el nivel de utilidad ha crecido, es decir desplazando paralelamente la recta HD hasta $H'D'$, es decir hasta lograr que sea tangente a la curva de indiferencia \bar{U}_1 en el punto C : la oferta laboral cae en el monto $T_0 T_2$.

b. Un efecto de sustitución ($T_2 T_1$) que es positivo (que aumenta la oferta de trabajo): una vez aislado el efecto que sobre el ingreso produce un alza salarial (es decir una vez aceptado que el nivel de utilidad ha aumentado hasta \bar{U}_1 en el punto C), consideremos ahora el efecto que produce el encarecimiento del costo de oportunidad del ocio: la cantidad demandada de éste debe caer. Si situados en el punto C sobre la curva de indiferencia \bar{U}_1 suponemos que el salario crece (es decir, que la recta de presupuesto pasa de $H'D'$ a HE), el nuevo punto de equilibrio será B y la cantidad de trabajo ofrecida aumenta en el monto $T_2 T_1$.

El aumento salarial genera pues dos fuerzas contrapuestas sobre la oferta de trabajo: la primera (el efecto ingreso) tiende a disminuirla, la segunda (el efecto sustitución) tiende a aumentarla.

Ahora bien la determinación de la curva de oferta, individual y agregada, —¿es función directa o inversa del salario?— depende de la potencia relativa de esas dos fuerzas. ¿Es el efecto ingreso superior al efecto de sustitución?: entonces el impacto neto de los mayores salarios sobre la cantidad ofrecida de trabajo será negativo (Gráfico No. 1.b) ¿Es el efecto de sustitución superior al efecto ingreso? entonces el impacto será positivo (Gráfico No. 1.a) ¿Ambos efectos se compensan exactamente?: entonces el impacto será nulo. En estas condiciones, la forma de la curva de oferta laboral queda indeterminada⁴. Más allá, la posibilidad del equilibrio en el mercado laboral —y por tanto la existencia misma de ese mercado— queda en entredicho: si nada se opone a que la curva de oferta tenga —como la de demanda se acepta que tiene— una inclinación negativa, nada se opone tampoco a que la pendiente de la primera sea igual o menor que la de la segunda, caso en el cual el equilibrio no existe (las curvas no se cortan o coinciden totalmente) o no

4 Corrientemente se asume que la curva de oferta comienza siendo creciente ante los salarios y que luego cambia de pendiente. Véase por ejemplo: Marshall, Alfred. *Principles of Economics*. Nueva York, Macmillan, 1948. 8a. ed. p. 528 [Edición en español: *Principios de Economía*. Madrid, Ediciones Aguilar, 1962] y Friedman, Milton. *Price Theory*. Chicago, Aldine, 1962. p. 204 [Edición en español: *Teoría de los precios*. Madrid, Alianza Editorial, 1972]. O se acepta, alternativamente, para ser más prácticos, que puede cambiar de pendiente repetidas veces; véase: Perlman, Richard. *Op. cit.* pp. 13-ss.

es estable (si el salario supera al de equilibrio, es decir si la demanda supera a la oferta, las fuerzas del mercado lo harán subir aún más, y viceversa para el evento en que sea inferior al de equilibrio).

Enfrentados a este problema, los teóricos neoclásicos se han esforzado por revisar los supuestos más drásticos del modelo básico en la esperanza de encontrar elementos que apoyen la idea de una curva de oferta positivamente orientada en función del salario. Examinaremos a continuación dos de las direcciones más importantes en que se ha trabajado al respecto.

2. Eliminación de la distinción radical ocio-trabajo

La tríada trabajo-ocio-consumo describe mal la realidad. Primero, porque el ocio y el consumo no se oponen sino que se complementan (el ocio exige consumo de bienes y servicios y el consumo exige tiempo). Segundo, porque no todas las actividades realizadas durante el tiempo libre son placenteras o igualmente placenteras (vacaciones contra transporte al trabajo o faenas domésticas) o porque dentro de cada una de ellas se contienen partes más satisfactorias que otras (es mejor usar los palos de golf que desplazarse de un hoyo a otro). Tercero, porque el trabajo remunerado puede poseer atractivos no pecuniarios distintos al salario. Aunque sobre la base de estas consideraciones los modelos de derivación de la oferta individual de trabajo pueden sofisticarse enormemente, asumiremos aquí —con el fin de simplificar la exposición de los resultados— que el tiempo total del individuo se divide en tres tipos de usos: trabajo remunerado (que seguiremos suponiendo íntegramente “desútil”), el “trabajo” no remunerado (aquella parte del tiempo libre dedicado a actividades que no rinden utilidad) y el “ocio propiamente tal” (placentero)⁵. Y asumiremos también que el tiempo de “trabajo” no remunerado puede reducirse recurriendo a bienes o servicios que lo sustituyen desde el punto de vista técnico (el tiempo de transporte en autobús puede acortarse montando en taxi, las faenas hogareñas pueden reducirse con los servicios de una doméstica o comprando electrodomésticos, el tiempo malgastado por el golfista en caminar entre los hoyos puede minimizarse con el uso de un Kart, etc.).

El Gráfico No. 2.a ayudará en la exposición⁶. Si no existiera el ‘trabajo no remunerado’, y la tasa de salarios fuera α (que es la tangente de la recta

5 Becker, Gary, “A Theory of Allocation of Time”. *Economic Journal*. Septiembre de 1975.

6 Se trata de una variación del utilizado por Perlman, Richard. *Op. cit.*

HJ), la máxima utilidad se obtendría en el punto *B* de la curva (\bar{U}_2), y la oferta laboral del individuo sería HT_0 . Introduzcamos ahora el trabajo no remunerado (*HC*) asumiendo momentáneamente que no tiene sustitutos posibles: en principio sustraerá tiempo a la oferta laboral. El equilibrio se encontrará ahora en el punto *A* (donde la recta de presupuesto *CD*, que tiene el mismo salario, es decir que es paralela a la recta *HD*, toca a la máxima curva de utilidad, es decir a \bar{U}_1). La cantidad de trabajo es ahora CT_1 , presumiblemente menor que la anterior HT_0 según se aprecia en el Gráfico No.-2.

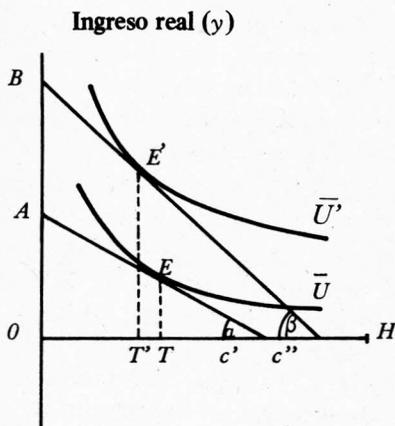
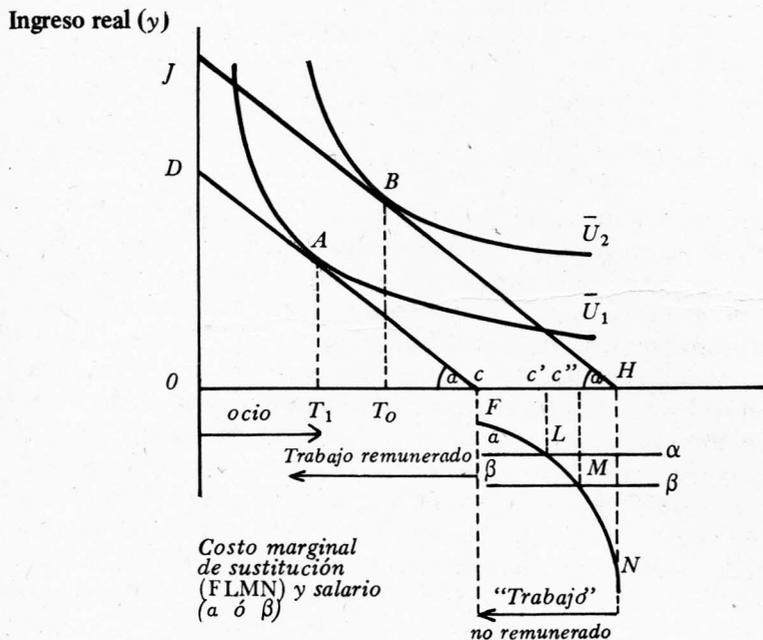
Pero el trabajo no remunerado tiene sustitutos. La curva *FLMN* es el costo marginal de esa sustitución (es decir, el costo de reducir en un minuto ese tiempo) que como se ve crece cuando la sustitución tiende a ser completa: esto es, se puede ganar un poco de tiempo de viaje hogar-trabajo a bajos costos, pero si se pretende no viajar en absoluto hay que cambiar de domicilio y los costos aumentan enormemente. Resulta claro que para el salario vigente (α) el individuo llevará la sustitución hasta el punto *L* donde el costo de ganar un minuto adicional $c'L$ sea igual a la ganancia que reporta ese minuto (el salario α). El trabajo no remunerado se reduce pues de *HC* a HC' y la ganancia de tiempo (CC') queda disponible para el trabajo remunerado (o el ocio). Notemos que si el tipo de salarios subiera de α hasta β , el punto de equilibrio se desplazaría de *L* a *M*, para una ganancia adicional de tiempo igual a $C'C''$.

Como se ve el argumento en el fondo es simple: las alzas de salarios permiten al individuo pagar (en mayor grado) por los sustitutos de los usos penosos de su tiempo libre, permiten a las amas de casa pagar sirvientas, guarderías y electrodomésticos, al marido una vivienda más cercana al lugar de labores, etc., y al hacerlo liberan tiempo para el trabajo "productivo". La probabilidad de que la oferta laboral responda positivamente a los salarios parece pues aumentar.

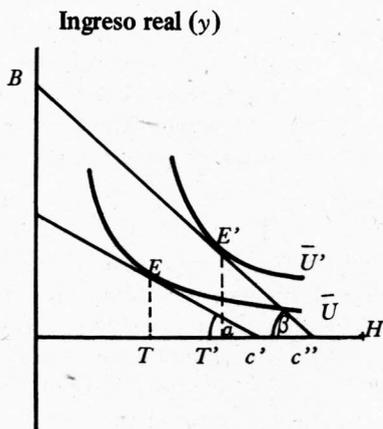
No obstante, la incertidumbre teórica sigue viva: las ganancias de tiempo pueden dedicarse al trabajo tanto como al ocio (es decir, a mejorar la calidad del ocio). El alza salarial sigue generando como en el modelo básico un efecto ingreso (mayor ingreso-mayor ocio-menor trabajo) que deja en suspenso la dirección en que se moverá la curva de oferta. Esta puede aumentar, como puede observarse en el Gráfico No. 2.b.: el aumento en los salarios de α hasta β reduce el trabajo no remunerado de HC' a HC'' y el equilibrio se desplaza de *E* a *E'*, la cantidad de trabajo ofrecida pasa de $C'T$ a $C''T'$. O puede disminuir como sucede en el Gráfico No. 2.c: $C'T < C''T'$.

Gráfico No. 2
EL "TRABAJO NO REMUNERADO" Y SUS EFECTOS SOBRE
LA OFERTA LABORAL

a



b. LA OFERTA LABORAL AUMENTA CON LOS SALARIOS



c. LA OFERTA LABORAL DISMINUYE CON EL ALZA SALARIAL

3. La unidad familiar como oferente de trabajo

Abandonemos la hipótesis de que la oferta de trabajo de cada quien depende sólo de sus decisiones individuales y tomemos en cuenta la unidad familiar. En estas condiciones un alza unilateral de los salarios pagados a uno de los miembros del hogar no sólo pone en juego, para ese individuo, los tradicionales efectos ingreso (que es negativo sobre su oferta de trabajo) y sustitución (que es positivo) y el efecto de reemplazo de "trabajo no remunerado" por bienes y servicios tecnológicamente sustitutivos (que es positivo). Hay también un nuevo efecto: al resultar ahora más pagadero el trabajo de ese miembro frente al de los demás se suscita un cambio en la estructura de la oferta familiar: vale la pena que quien recibe las remuneraciones más altas trabaje más. Así los otros —y el hogar mirado como un todo— pueden disfrutar de más ocio. El equilibrio se obtendrá ahí donde la utilidad marginal que para la familia tiene el ocio de su miembro mejor pagado (utilidad marginal que ahora ha aumentado con su mayor dedicación al trabajo), ponderada por su salario, sea igual a la utilidad marginal que para la familia tiene el ocio de los demás miembros (que ahora ha disminuido) ponderada por sus respectivos salarios. La oferta individual de trabajo, adquiriría así (a pesar del efecto ingreso) una mayor probabilidad de responder positivamente a los aumentos salariales⁷.

Contra este argumento se ha esgrimido la idea de que el ocio tiene mucho de individual. La crítica es parcialmente válida, pero no debe olvidarse que el razonamiento de arriba no implica que el miembro mejor remunerado se especialice exclusivamente en el trabajo mientras que los demás se dediquen exclusivamente al ocio. Hasta donde se lleve esta tendencia depende de las utilidades marginales que para la familia tengan el ocio del uno y de los otros.

Pero dejando de lado esta objeción, la pregunta verdaderamente importante se refiere a la validez de esa tesis para la oferta agregada de la familia. Un alza general de salarios, igual para todos los miembros, no tiene por qué afectar las remuneraciones relativas de los mismos, y por tanto no incide por este lado (es decir vía sustitución laboral intrafamiliar) en la oferta agregada. Y si las alzas salariales son desiguales quedaría por demostrar que los aumentos en la participación laboral de los unos no se cancelan o más que compensan las disminuciones de los otros.

7 Mincer, Jacob. "Labor Force Participation of Married Women: a Study of Labor Supply". En: National Bureau of Economic Research. *Aspects of Labor Economics*. Princeton, Princeton University Press, 1962.

La importancia de considerar al hogar —y no al individuo— como la unidad que toma las decisiones en materia de oferta laboral radica, sin embargo, en que permite analizar más de cerca el fenómeno de la participación laboral de los miembros secundarios (mujeres casadas, hijos e hijas solteros) que, como se sabe, son los principales responsables de las variaciones que experimenta la fuerza de trabajo ofrecida en el corto plazo⁸.

Consideremos a este respecto la siguiente ecuación:

$$Tps = a + bW_s + cWp^9$$

en donde:

Tps: tasa de participación laboral de los miembros secundarios del hogar.

Ws: salario de los miembros secundarios del hogar.

Wp: salario del miembro principal del hogar.

a, b, c: parámetros

Sobre *b* operan varias fuerzas distintas. Algunas se mueven en la misma dirección que *Ws* (+) y otras en dirección opuesta (–): el efecto ingreso tradicional (–), el efecto sustitución tradicional (+), el efecto de sustitución tecnológico: trabajo no remunerado contra bienes y servicios sustitutos (+), y el efecto de sustitución laboral intrafamiliar: trabajo del miembro principal por trabajo de los miembros secundarios (+). En principio el signo *b* es indeterminado, pero en honor a la discusión aceptaremos, como se hace convencionalmente, que es positivo ($b > 0$). Sobre *c* se ejercen a su turno un efecto ingreso que es negativo (si *Wp* aumenta *Tps* disminuye) y un efecto de sustitución laboral intrafamiliar (negativo: es decir inverso a *Wp*). El signo de *c* es pues negativo. En estas condiciones, las variaciones en los salarios (*Ws* y *Wp*) afectarán la participación laboral de los miembros secundarios dependiendo de los cambios relativos en *Ws* y *Wp* y de los coeficientes *b* y *c*.

Asumiendo que las variaciones de salarios tienen un carácter general (*Ws* y *Wp* cambian en la misma proporción) se abre aquí un abanico de cuatro posibilidades.

8 *Ibid.*

9 Tomado de Joll, Caroline, McKenn a, Chris; McNabb, Robert y Shorey, John. *Developments in Labor Market Analysis*. Londres, George Allen & Unwin Publishers 1983. p. 37.

1) suben los salarios (auge) y $/b/ > /c/$. Entonces la participación laboral (TPs) de los trabajadores secundarios aumenta. Es lo que se llama la hipótesis del "trabajador alentado". 2) suben los salarios (auge) y $/b/ < /c/$. Entonces la participación laboral de los trabajadores secundarios disminuye. Es el caso del "trabajador excedente". 3) caen los salarios (crisis) y $/b/ > /c/$. La participación de los trabajadores secundarios disminuye. Hipótesis del "trabajador desalentado". 4) caen los salarios (crisis) y $/b/ < /c/$. La participación laboral de los miembros secundarios de la familia crece: hipótesis del "trabajador adicional"¹⁰.

Se sigue de lo anterior que, aún para los trabajadores secundarios y sin considerar el efecto agregado sobre la oferta familiar, el resultado teórico del análisis sigue siendo incierto. Nada puede decirse *a priori* sobre la dirección en que variará la oferta laboral ante los cambios en el salario...

4. Conclusiones parciales

La teoría neoclásica de la oferta laboral contiene *ad obvo*, desde el modelo más simple, una incertidumbre teórica que los modelos más refinados no logran disipar: la cantidad ofrecida de trabajo puede responder positiva o negativamente a las variaciones en los salarios.

Este "pecado original" pone en cuestión la existencia misma de un "mercado laboral" y por lo tanto las tesis básicas neoclásicas sobre la determinación del empleo y los salarios: si la curva de oferta, como la de demanda, puede tener una pendiente negativa, la existencia de un equili-

10 W. S. Wotinsky en su trabajo *Additional Workers and the Volumen of Unemployment*. Nueva York, Society Research Council, 1940, creyó hallar evidencia a favor de la hipótesis del "trabajador adicional" (término acuñado por él), durante recesiones severas, como la de Estados Unidos en la década de 1930. Un punto de vista opuesto fue sostenido por C. C. Long. *The Labor Force Under Changing Income and Employment*. Princeton, National Bureau Economic Research, 1958 y por W. Lee Hansen. "The Cyclical Sensitivity of the Labor Supply". *The American Economic Review*. Vol. I, No. 3. Junio de 1961. Según estos últimos autores, la hipótesis del "trabajador adicional" tiende a ser contrarrestada por la del "trabajador desalentado" durante los recesos. Posteriores estudios en los Estados Unidos apoyan más bien la idea del comportamiento procíclico de la oferta laboral. A este respecto véase un sumario de la literatura sobre el tema en Mincer, Jacob. "Labor Force Participation and Unemployment: a Review of Recent Evidence". En: Gordon, Robert y Margaret S. (Eds). *Prosperity and Unemployment*. Nueva York, Wiley, 1966. pp. 73-112. La experiencia inglesa parece apoyar también la idea de que la oferta laboral crece con el auge y se comprime en la recesión. Véase: Hunter, Laurence C." Cyclical Variations in the Labor Supply: British Experience. 1951-1960". *Oxford Economic Papers*. Vol. 15. Julio de 1963. pp. 140-153.

brio estable en el mercado laboral sería una pura casualidad porque dependería de los valores relativos de las elasticidades de ambas funciones¹¹.

Podría contraargumentarse que esta es apenas una posibilidad teórica y que la prueba de si la oferta tiene o no pendiente negativa en su totalidad o en algunos de sus tramos y de si su elasticidad al salario es mayor o no a la de la curva de demanda corresponde a los hechos, es decir a la econometría. En una palabra podría alegarse que "la prueba del budín está en comérselo". Sea. Pero a este respecto podrían hacerse dos observaciones. En cuanto a la teoría lo menos que puede subrayarse es su debilidad: ¿para qué una larga disquisición si lo único a concluir es que el salario puede incidir positivamente sobre la oferta (si las fuerzas a favor priman) o incidir negativamente (si las fuerzas en contra priman) o no incidir (si las fuerzas a favor o en contra se compensan?) Y en cuanto a los hechos: ellos muestran mas bien, como lo veremos a continuación, que al menos para el caso de economías de alto desempleo la oferta más que depender del salario se mueve al compás que le marca la demanda y que por tanto la independencia genética de la oferta y la demanda de trabajo no es más que una ilusión.

II. EL COMPORTAMIENTO INCIERTO DE LA OFERTA LABORAL Y DE LA TASA DE DESEMPLEO EN EL CORTO Y EN EL MEDIANO PLAZO: EL CASO DE COLOMBIA

En el largo plazo, la magnitud y los cambios de la fuerza laboral parecen ser relativamente fáciles de predecir, con tal que pueden ligarse exclusivamente a factores de tipo demográfico y sociológico. La demografía determina la evolución de la población total y el porcentaje de la población mayor de doce años y por tanto la población en edad de trabajar, además de la composición de esta última por edades, sexo, ubicación geográfica, etc. La sociología determina, entre otras cosas, para cada grupo estudiado las tasas de escolaridad y nupcialidad. Asumiendo que las tasas específicas de participación laboral (de tal grupo etario, tal sexo, tal estado civil, tal condición escolar, tal sitio) son estables en el tiempo, es posible estimar el

11 Si $O = AW^\alpha$ y $D = BW^{-\beta}$ (O : oferta laboral; D : demanda, W : tipo de salarios; α y β : elasticidades de oferta y demanda frente al salario; A, B : parámetros; $A, B, \alpha, \beta > 0$), entonces la condición de equilibrio estable en el mercado laboral es $\beta > \alpha$. Si $\alpha = \beta$ las curvas no se cortan (para el caso $A \neq B$) o se cortan en todos sus puntos (para el caso $A = B$). Si $\beta < \alpha$ las curvas pueden cortarse, pero punto de intersección no es estable y una variación cualquiera de los salarios alejaría cada vez más la situación del punto de equilibrio.

comportamiento de la tasa global de participación (o proporción de la oferta laboral en la población en edad de trabajar)¹².

No es objeto de este escrito el discutir la exactitud que este enfoque genera en las predicciones de largo plazo¹³. En todo caso resulta indudable la influencia estratégica de los factores demográficos y sociológicos sobre la oferta laboral.

Pero en el corto y aún en el mediano plazo (es decir, durante el ciclo económico) las variaciones de la tasa de participación se independizan de su base demográfica y sociológica y vuelven incierta la magnitud de la fuerza laboral. Ilustraremos este aserto para el caso colombiano.

Carácter procíclico de la oferta laboral

La evidencia estadística de que se dispone para Colombia (referente a las cuatro principales ciudades del país —Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla—) sugiere una estrecha correlación entre el comportamiento de la oferta y de la demanda de trabajo.

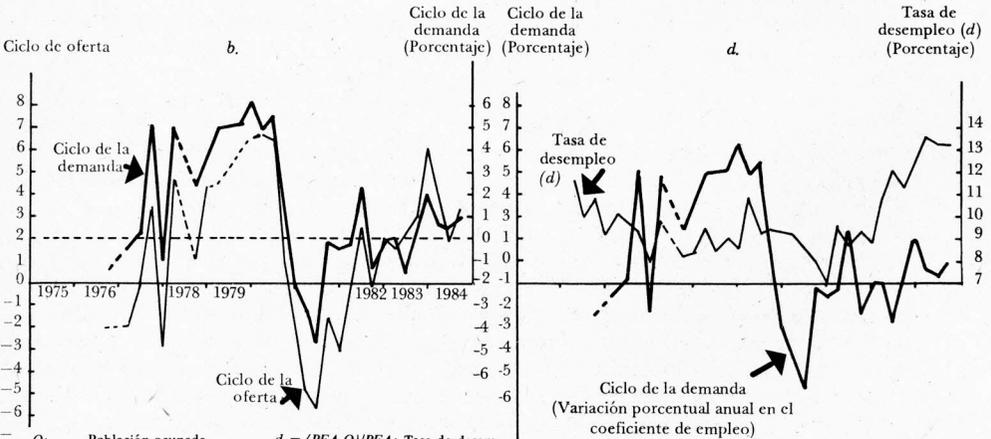
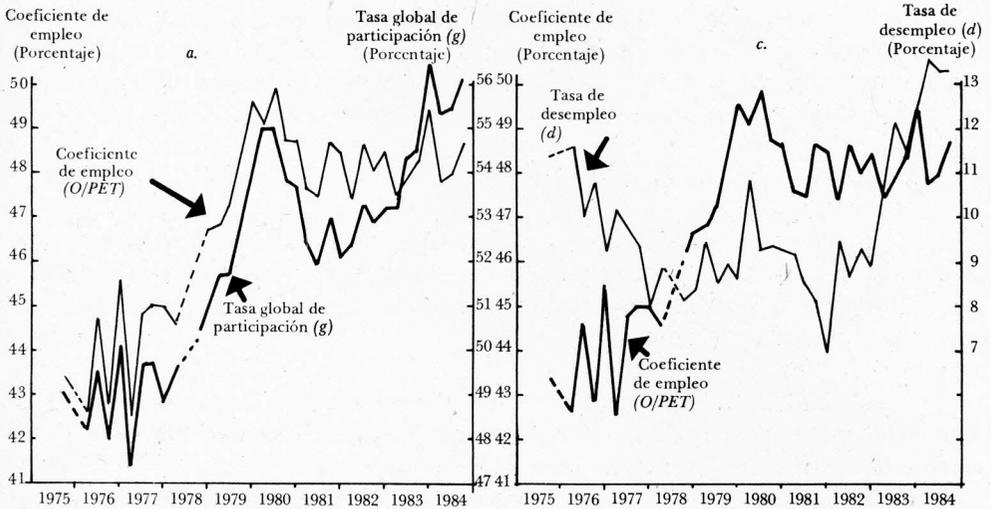
Definamos ambas variables como porcentajes de la población en edad de trabajar con el fin de evitar los sesgos debidos a las estimaciones poblacionales. Entonces el paralelismo entre ambas para el caso de las ciudades (ver Gráfico No. 3.a) de Bogotá-Medellín-Cali-Barranquilla, tomadas de manera consolidada, resulta absolutamente claro no sólo a mediano plazo (fa-

12 Esta causalidad demográfica-sociológica es la base de las proyecciones elaboradas por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para Colombia: "la oferta de trabajo aparece, en general, determinada de manera importante por la estructura demográfica de la población; si a ésta se agrega el comportamiento de la participación laboral, se tiene determinada totalmente la oferta de trabajo. *El comportamiento de la participación laboral resulta bastante definido para ciertos grupos, y, aún cuando menos definido, todavía bastante estable para los demás grupos, de manera que, al establecer este comportamiento para adicionarlo a la información demográfica, se puede tener una buena descripción de la fuerza de trabajo. Así, la caracterización por sexo y asistencia escolar facilita esta descripción y el tratamiento de acuerdo con niveles educativos permite especificarla. Si se tiene en cuenta que la población en edad activa es principalmente mayor de doce años, se puede obtener la estructura en 1985, a partir de la población en 1973, de la evolución del sistema educativo, de los flujos migratorios y de la mortalidad, con resultados bastante precisos*". Colombia, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia-SENA. *Sistema de planeación de recursos humanos*. Bogotá, 1978. p. 58. Subrayado nuestro.

13 En particular, la hipótesis usual de estabilidad de las tasas específicas de participación (para tal grupo etario, tal sexo, tal nivel educativo, tal sitio, etc. etc.) observadas en el año base, puede generar graves distorsiones en la previsión.

Gráfico No. 3

INDICACIONES DE OFERTA Y DEMANDA LABORAL EN EL AGREGADO DE LAS CUATRO PRINCIPALES CIUDADES COLOMBIANAS (BOGOTÁ, MEDELLÍN, CALI Y BARRANQUILLA) 1975 - 1984



O: Población ocupada
 PET: Población en edad de trabajar.
 O/PET: Coeficiente de empleo
 $g = PEA/PET$: Tasa global de participación.
 PEA: Población económicamente activa.

$d = (PEA-O)/PEA$: Tasa de desempleo.
 Ciclo de la demanda: Variación porcentual anual en el coeficiente de empleo frente al mismo trimestre del año anterior.
 Ciclo de la oferta: Variación porcentual anual en la tasa global de participación frente al mismo trimestre del año anterior.

FUENTE: DANE. "Encuesta Nacional de Hogares". 1975-1984 (Agregado de Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla).

ses de auge y de receso de varios años) sino también para los datos trimestrales de corto plazo. El ciclo de la oferta —tasa de variación frente al mismo trimestre del año anterior— está dictado por el ciclo de la demanda (ver gráficos No. 3.a y 3.b). Más aún, esta parece ser una ley que no admite excepciones regionales, puesto que para cada ciudad tomada aisladamente la oferta y la demanda de trabajo se mueven siempre en la misma dirección (ver Gráfico No. 4)¹⁴.

En suma: todo ocurre como si los auges de la actividad económica que hacen crecer los puestos disponibles hicieran brotar también, desde la población inactiva, los brazos necesarios y los recesos redujeran no sólo la oferta de puestos sino también los demandantes para los mismos.

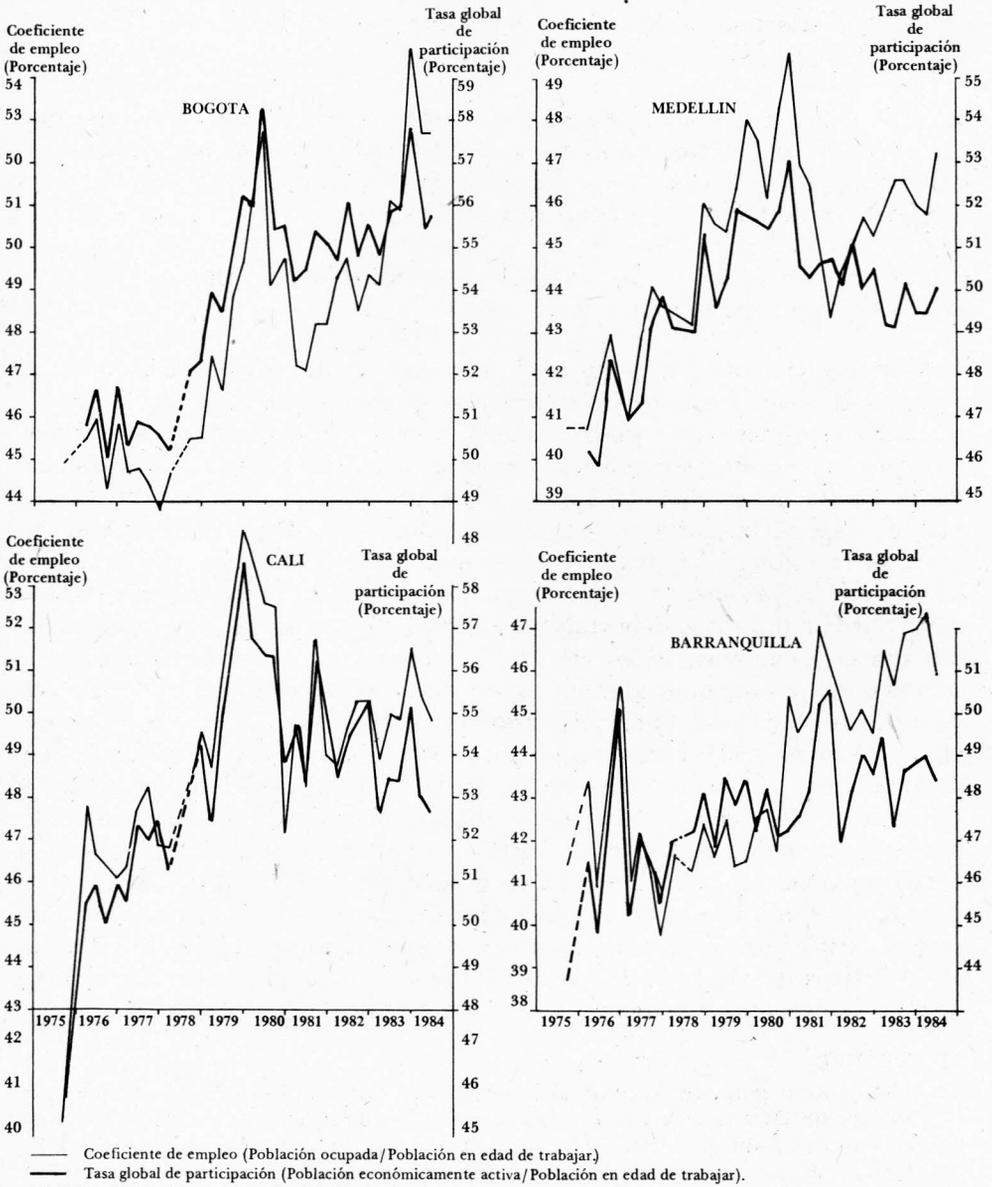
Este fenómeno ha generado dos ilusiones, la una de tipo estadístico y la otra de tipo teórico.

Ilusión estadística, porque el movimiento de igual dirección en la oferta y la demanda hace indeterminado el comportamiento de la tasa de desempleo. Aunque las variaciones de la oferta y la demanda tienen el mismo sentido, no siempre son de la misma magnitud relativa (la elasticidad de respuesta no es fija). La tasa de desempleo puede, vgr., crecer en una fase de auge si la oferta crece más que la demanda. O puede disminuir durante la recesión si la oferta cae más que la demanda. Es decir, en ambos casos puede moverse de manera procíclica con la actividad económica. Pero puede también comportarse de manera inversa al ciclo (si la demanda crece más o cae más, según el caso, que la oferta). Así pues la tasa de desempleo no es un indicador insesgado del ciclo económico ni de la “verdadera situación” del “mercado laboral”. Una simple ojeada a la experiencia colombiana 1976-1984 bastará para comprobarlo (ver gráficos Nos. 3.c y 3.d): durante el período de auge, 1976-1979, la tasa de desempleo para el agregado de las cuatro principales ciudades varió de manera anticíclica, decreciendo a medida que el coeficiente de empleo (número de ocupados respecto en edad laboral) ascendía progresivamente. En 1980 la tasa de desempleo se elevó a pesar de que el coeficiente de empleo alcanzó sus mayores marcas históricas. Este comportamiento procíclico se repitió durante los años críticos de 1981 y 1982 cuando a pesar de que el empleo languidecía, la tasa de desempleo se redujo y se situó en los menores niveles de todo el

14 Ello contradice la idea sugerida por Martha Luz Henao y Oliva Sierra, de que “para el caso de Barranquilla no es válida la tesis de que la tasa de participación global está estructuralmente ligada con la evolución del empleo”. Henao, Martha Luz y Sierra, Oliva. *Empleo, desempleo y dinámica regional*. Medellín, Universidad de Antioquia-Centro de Investigaciones Económicas (CIE), 1984. pp. 42-ss.

Gráfico No. 4

TASA GLOBAL DE PARTICIPACION Y COEFICIENTE DE EMPLEO EN LAS CUATRO PRINCIPALES CIUDADES DE COLOMBIA



período. Sólo volvería a crecer en 1983 para reflejar ahora sí, y con un retraso de dos años, la gravedad de la situación. Pero seguiría creciendo —batiendo sus marcas tradicionales— a pesar de la recuperación que experimentó el coeficiente de empleo (y la economía en general) a fines de 1983 y comienzos de 1984.

La segunda ilusión generada es de tipo teórico. Porque para dar cuenta de estas “perturbaciones” en la tasa de participación, de las cuales los trabajadores secundarios de los hogares y sobre todo las mujeres parecen ser los principales responsables¹⁵, se ha diseñado, o mejor: se ha tomado prestada de la teoría neoclásica de la oferta laboral, una explicación espuria que en realidad nada explica. A ella habíamos aludido ya antes (véase Sección II.3). Pero vale la pena examinar su enunciación para un caso como el colombiano.

La teoría en cuestión prevé cuatro casos posibles¹⁶: a) El caso del “trabajador alentado”. (si la oferta de brazos aumenta más que la demanda, durante el auge, y por lo tanto la tasa de desempleo crece). b) El caso del “trabajador excedente”. (si la oferta cae, o aumenta menos, cuando la demanda sube en el auge y por tanto el desempleo disminuye). c) El caso del “trabajador desalentado”. (si la oferta cae más que la demanda y el desempleo se reduce durante la recesión). d) El caso del “trabajador adicional”. (si la oferta cae menos, o sube, ante una contracción de la demanda en la recesión, y el desempleo se agrava).

Este cuarteto teórico brota, en principio, de la combinación del ciclo económico —auge o receso—, con los dos casos previstos por la teoría neoclásica de la oferta laboral: respuesta positiva o negativa al alza salarial. El razonamiento implícito es el siguiente: el auge y el receso operarían en primer lugar sobre la curva de demanda de trabajo desplazándola positiva o negativamente según el caso y, por lo tanto, dada la curva de oferta, sobre el tipo de salarios, haciéndolo subir o bajar. La cantidad ofrecida aumentaría o disminuiría dependiendo de la importancia relativa de las fuerzas que la jalonan en direcciones contrapuestas (efectos ingreso y sustitución frente al propio salario, efecto ingreso frente al salario de los demás miembros del hogar, efecto de sustitución tecnológica frente a bienes y servicios capaces de reemplazar el trabajo doméstico, de sustitución laboral intrafamiliar, etc.).

15 Para el caso colombiano, “la población que entra y sale del mercado de trabajo atraída o rechazada por las expectativas de encontrar o no empleo está compuesta básicamente por mujeres”, *Ibid.* p. 39.

16 Gallego, Humberto. “Problemas de interpretación de las estadísticas de empleo: aspectos conceptuales sobre la medición de las tasas de desempleo” (DANE). *Boletín Mensual de Estadística*. No. 372. Bogotá, Julio de 1982. pp. 8-ss.

Aplicado al caso de una economía con tasas positivas y elevadas de desempleo el argumento resulta sin embargo circular y contradictorio. ¿Cómo suponer a la vez que la tasa de desempleo es considerable y positiva y que los salarios se fijan por la interacción de la oferta y la demanda de trabajo? ¿Cómo sostener a la vez en el caso del "trabajador alentado" que los salarios están subiendo (cuando el desempleo cae debido a la presión de la demanda) y que la tasa de desempleo está subiendo (debido a la excesiva reacción de la cantidad ofrecida)? ¿Cómo sostener para el caso del "trabajador desalentado" que los salarios están cayendo (porque el desempleo sube por la debilidad de la demanda) y que la tasa de desempleo está disminuyendo (por la reducción excesiva de la cantidad ofrecida)? En estas condiciones, y sobre todo para el caso de economías con alto desempleo estructural, parecería más pertinente aceptar, a la manera keynesiana, que el salario está determinado, no por el libre juego de la oferta y la demanda, sino por factores exógenos, en gran parte extraeconómicos, de tipo social y aún político.

Pero aún dejando de lado estas inquietudes, lo que aquí interesa resaltar es que esta matriz "teórica" permite aparentemente explicar lo que ocurrió, situándolo en uno de los cuatro casos posibles, pero no permite anticipar lo que ocurrirá: "cualquier cosa puede suceder", y por lo tanto no es en realidad una verdadera explicación teórica.

III. CONCLUSIONES

Uno de los puntales tradicionales de la teoría económica ha sido la idea del "mercado laboral". En él, la oferta y la demanda de trabajo, determinadas de manera independiente por diversos factores económicos (entre los cuales está el salario), permitirían fijar a la vez el nivel de empleo y la remuneración del trabajo. Esta idea: "la fuerza de trabajo es una mercancía" no es exclusiva del neoclasicismo, aunque esta escuela la haya llevado más al extremo ("el trabajo es una mercancía como las otras") con la pretensión de mostrar que si el empleo y el tipo de salarios son un caso particular de la teoría del cambio, entonces toda la teoría económica, incluyendo la de la producción y la de la acumulación, podrían cimentarse sobre esa base.

No obstante, este proyecto teórico posee, entre otros, este Talón de Aquiles: la existencia de un equilibrio en el mercado laboral y por tanto la existencia misma de ese mercado quedan puestas en entredicho por la indeterminación teórica de la forma de la curva de oferta. Esta última podría responder positivamente al salario si el efecto de sustitución primara sobre el efecto ingreso, o podría responder negativamente al mismo en el caso con-

trario. En este último evento nada aseguraría la posibilidad de un equilibrio estable en ese mercado (las curvas podrían no cortarse para valores significativos de las variables o podrían confundirse en todos sus puntos). Como lo hemos mostrado, la eliminación de las hipótesis más extremas sobre las que reposa en, el modelo más simple, la deducción de este resultado, no elimina la incertidumbre teórica ("puede que sí, puede que no") sino que la mantiene.

Así pues, y en primer lugar, incertidumbre teórica. Pero el problema se redobla también con una incertidumbre práctica: a pesar de la influencia indudable de los factores demográficos y sociológicos sobre la oferta laboral en el larzo plazo y, como parece probarlo la experiencia colombiana reciente, la oferta y la demanda de trabajo se mueven, en el mediano y aún en el corto plazo, de manera relativamente paralela. La oferta parece depender en sus movimientos no tanto del salario como del comportamiento mismo de la demanda. Ello hace indeterminados los cambios en la tasa de desempleo, que puede subir o bajar dependiendo de cual de ambas variables suba o caiga más. La tasa de desempleo deja de ser en estas condiciones un buen indicador no sólo del ciclo económico sino de las condiciones del mercado laboral (vgr., el número de personas ocupadas por familia puede aumentar y a la vez la tasa de desempleo crecer).

Frente a este doble impase, a la vez estadístico y teórico, los estudiosos del problema (no sólo en Colombia sino en otras economías en desarrollo) tienen frente a sí un reto que también es doble: primero, el de la construcción de un indicador laboral que sea insesgado frente al ciclo económico y que refleje la "verdadera" asituación laboral de la economía; segundo, el de la construcción de una teoría que permita no sólo una más clara aprehensión de los problemas de empleo y desempleo en las economías en desarrollo sino también una mejor previsión en el mediano y en el corto plazo.

En cuanto al primer punto, los analistas colombianos están recogiendo ya la propuesta de Programa Regional de Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)¹⁷ de medir los logros laborales de la economía no sólo por los valores de la tasa de desempleo sino también mediante los coeficientes de empleo alcanzados

17 PREALC denomina tasa de ocupación a lo que hemos llamado "el coeficiente de empleo" (empleo sobre población en edad de trabajar). "En tiempos en que la tasa global de participación está cambiando significativamente, la tasa de ocupación es un indicador mejor de la situación de la ocupación que la tasa de desempleo abierto". Mezzera, Jaime. "Medición del empleo urbano". Santiago de Chile, OIT-PREALC. Mec.

con respecto a la población en edad de trabajar o a la población total¹⁸. Y sólo falta convencer al Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) para que publique corrientemente estos indicadores junto con otros (como el de ingresos reales por familia) que suministren una mejor idea del grado de bienestar de la población¹⁹.

En cuanto al segundo punto, dada la alta correlación que presentan la oferta y la demanda de trabajo durante el ciclo económico y aún en sus variaciones trimestrales, parece imprescindible elaborar una teoría que rompa con el marco analítico tradicional que concibe a ambas como fenómenos independientes. Todo ocurre como si la expansión económica no sólo generara nuevos puestos de trabajo sino que a la vez hiciera brotar desde la población inactiva los recursos humanos necesarios para llenarlos y aún en exceso. Y como si la contracción de la actividad no sólo destruyera empleo sino también fuerza de trabajo en tanto que mercancía ofrecida en el mercado. Quizá fuera preciso para dar cuenta de las "perturbaciones" que esa imbricación demanda-oferta produce en el "mercado laboral" dejar de pensar la fuerza de trabajo como si fuera "una mercancía como las otras" y más allá, dejar de concebirla pura y simplemente como mercancía. No es este un terreno absolutamente virgen. Por el contrario, ya Keynes había sugerido que el salario —esa pieza maestra de toda la teoría económica— no es, en tanto que tal, una variable económica (es decir no se fija por el juego de la oferta y la demanda de trabajo) sino que está regido por determinantes exógenos de tipo social y aún político...

18 La Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo (FEDESARROLLO) introdujo esos indicadores en sus análisis coyunturales desde 1984. Véase: "Análisis y perspectivas de la Economía Colombiana". *Coyuntura Económica*. Vol. XIV, No. 2 y No. 3. Bogotá, abril-junio y julio-septiembre de 1984.

19 El coeficiente de empleo (ocupados sobre población en edad activa) dá una medida —inesgada ante los cambios en la oferta laboral— de la capacidad alcanzada por la economía para ofrecer empleo a la población que tiene edad para ello. Pero es apenas una medida parcial del bienestar de la población. Un aumento de ese coeficiente no significa necesariamente que el ingreso familiar real haya aumentado (la remuneración per cápita puede haber caído más proporcionalmente). De ahí la necesidad de la información sobre ingresos. De otro lado, la tasa de desempleo —tal como se calcula convencionalmente— suministra con todo una información distinta a la del coeficiente de empleo y que debe interpretarse correctamente: si, como suele ocurrir, ambas variables aumentan paralelamente, ello significa que aunque los ocupados y en principio el ingreso real por familiar están aumentando y su situación económica mejora, de otro lado el porcentaje de personas que se sienten desconectadas de la vida productiva (las que carecen de empleo sobre las que quieren participar) ha también crecido, con las secuelas de "frustración" y "malestar social" que de ahí se siguen.